

DIAGNÓSTICO DE LAS COMUNIDADES CORALINAS EN ÁREAS SENSIBLES A LAS ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE PLAYAS EN LA ISLA DE SAN ANDRÉS, CARIBE COLOMBIANO

Gómez-Lemos, L.A.; Mejía, L.A. y Sáenz, H.F.

Coordinación de Servicios Científicos, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andrés" INVEMAR. AA 1016, Cerro Punta de Betín, Santa Marta, Colombia. luis_gomez@invemar.org.co; luis_mejia@invemar.org.co; hector-saenz@invemar.org.co

RESUMEN

Dentro de la búsqueda de soluciones para afrontar la problemática generada por los procesos de erosión costera en San Andrés Isla, esta investigación tuvo como objetivo caracterizar las comunidades coralinas situadas en sectores potenciales para la extracción (El Barco Hundido, West View, Punta Sur) y deposición (San Luis) de arenas destinadas al relleno de playas erosionadas. Se escogieron 12 estaciones en los cuatro sectores de muestreo empleando la técnica buceo remolcado, en ellas se hicieron video transectos con el método de punto intercepto registrando seis categorías de sustrato (fondos duros, fondos blandos, invertebrados, algas, coral vivo y coral muerto). Se emplearon índices y técnicas univariadas (riqueza de Margalef, diversidad de Shannon, equitatividad de Pielou y curvas de K- dominancia) para conocer el comportamiento de la diversidad coralina. Se hizo la prueba Kruskal-Wallis para detectar diferencias en los índices de diversidad univariados entre sectores. Para ver la variación espacial de la estructura de la comunidad se realizaron análisis de clasificación, ordenamiento y de similaridad (ANOSIM). Se registraron 40 especies de corales escleractíneos en toda el área de estudio, valor que estuvo dentro del rango registrado por otros estudios para la isla. Los índices de diversidad (riqueza de Margalef, diversidad de Shannon y equitatividad de Pielou) fueron mayores y más homogéneos en las estaciones del costado occidental (Barco Hundido, West View, Punta Sur) y se presentaron diferencias significativas en la riqueza de Margalef y diversidad de Shannon (Kruskal-Wallis $p= 0,034$, $p= 0,025$ respectivamente), entre las estaciones del costado oriental y occidental. Las curvas de K-dominancia mostraron que el sector con la diversidad coralina más alta fue Punta Sur, y el de menor fue la barrera arrecifal. Adicionalmente el ANOSIM arrojó diferencias significativas ($R= 0,74$, $p= 0,2\%$) entre las estaciones de los costados occidental y oriental de la isla, resultados que se visualizaron claramente en los análisis de clasificación y ordenación. Estas diferencias se debieron a que las comunidades coralinas de los dos costados de la isla se desarrollan bajo condiciones ambientales contrastantes; y al estado de la barrera arrecifal que presentó muy pocas especies con menores coberturas coralinas.

Palabras clave: Comunidades coralinas, estructura, diversidad, Caribe colombiano.

Temática: Biodiversidad y Ecosistemas Marinos y Costeros